

УДК 658.8:608.5

Г.Й. Островська, канд. екон. наук, доц., Ю. А. Будна, В.-Х. В. Олексій

Тернопільський національний технічний університет ім. Івана Пулюя, Україна

НАНОТЕХНОЛОГІЇ В СФЕРІ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА

H. Y.Ostrovskya, Ph.D, Assoc. Prof., Y. A. Budna, V.-Kh. V. Oleksii

NANOTECHNOLOGIES IN RESTAURANT ECONOMY

В умовах становлення економіки, заснованої на знаннях, гастрономія набула високого рівня розвитку та досягла статусу кулінарного мистецтва за рахунок таких основних чинників, як: зростання споживчого попиту, використання сучасних технологій та впровадження інноваційного устаткування, випуску нової кулінарної продукції, зростання рівня інтелектуального потенціалу особистості та суспільства загалом. У цьому контексті зазначимо, що на сьогодні в світ високої кухні прийшла така суперсучасна технологія, як молекулярна гастрономія, інакше кажучи, молекулярна кухня. Останніми роками спостерігаємо, що цей світовий тренд стає популярним серед справжніх гурманів – з'являються профільні ресторани, нові рецептури. І, оскільки в цій сфері відсутні єдині стандарти, тому набуває значення творчий підхід, що поєднує традиційну регіональну кухню з новими технологіями і натхненням[1, с. 26].

Цей кулінарний тренд заснований на використанні напрацювань молекулярної гастрономії – наукової дисципліни, що вивчає фізичні і хімічні процеси, які виникають при приготуванні їжі. Молекулярна гастрономія досліджує механізми трансформації всіх інгредієнтів в кулінарії – фізичні аспекти взаємодії продуктів і рідин, теплопровідність, конвекцію, стабільність смаку, проблеми розчинності, дисперсію, співвідношення текстури / смаку та інші процеси. До кола її інтересів входять також соціальні, технічні та естетичні складові кулінарних і гастрономічних явищ. Молекулярну гастрономію називають науковою або сучасною кулінарією (modernistcuisine).

Базисом, на якому виросло це гастрономічне диво, є наукові напрацювання професора фізики Оксфордського університету Н. Курті та французького хіміка Е. Тиса, докторська дисертація якого мала таку ж назву. Цими ж дослідниками у 1988 р. було введено в ужиток термін «молекулярна гастрономія». Послідовники та учні Е. Тиса: Ф. Адріа (ресторан «ElBulli» Іспанія), Х. Блюменталь (ресторан «TheFatDuck», Великобританія), М. Брас (ресторан «MichelBras», Франція), П. Ганьєр (ресторан «PierreGagnaire», Франція). Зазначимо, що в Україні новим незвичним кулінарним напрямом зацікавилися лише у 2013 р.

Основне, найбільш сміливе визначення молекулярної кухні запропонував один із сучасних її прихильників, каталонський кухар Ф. Адріа. За його словами, молекулярна кухня – це не спроба нагодувати публіку неймовірною нісенітницею та шокувати консервативних гурманів, а підхід до приготування їжі на основі знань, які дає фундаментальна наука, узагальнюючи всілякі кулінарні феномени, що відбувалися протягом всієї історії гастрономічного мистецтва, і сучасні інноваційні технології. На сьогодні Ферран Адріа вважається Сальвадором Далі сучасної кухні та «гордістю нації».

Поняття «молекулярна гастрономія» і «молекулярна кухня» часто використовують як синонімічні. Однак учені наполягають на розділенні цих понять. Молекулярну кухню пов'язують з кухарями, які використовують нові інструменти, інгредієнти і методи в кулінарії – рідкий азот, їстівні гелі і різне устаткування, яке зазвичай застосовується в наукових лабораторіях. Використання досягнень

молекулярної гастрономії, в процесі приготуванні їжі, дає можливість створювати страви, які здаються дивними, але при цьому несподівано чудовими. Дуже часто це стосується інтеграції того, що є вже відомим, у щось абсолютно нове.

У молекулярній кухні використовується низка незвичайних технік, інструментів та інгредієнтів. Розглянемо найпопулярніші з них.

Серед найбільш вживаних технік виокремимо такі: сферифікація – для виробництва ікро-подібних сфер з новими ароматами (яблука, оливкового масла тощо); використання емульгаторів; ароматизація сервірувального посуду або самої їжі; химерний або авангардний стиль презентації; незвичайні смакові комбінації, такі як поєднання гострого і солодкого смаку; флеш-заморожування; покращений контроль температури приготування їжі; створення нових харчових текстур (гелів, пін тощо); використання мікрохвильової печі для створення холодних або навіть заморожених зовні страв, але з гарячою рідиною всередині; приготування їжі під високим тиском; використання потужного устаткування для змішування (наприклад, ультразвукового перемішування для створення емульсій).

Інструментами молекулярної кухні є рідкий азот для флеш-заморожування, без утворення великих кристалів льоду; анти-сковорідка для охолодження і заморожування; контрольовані водяні ванни для низькотемпературного варіння; харчовий дегідратор; центрифуга; шприц для наповнення різноманітними начинками; ультразвук; вакуумна машина; скороварки; рН-метри; настільні дистиллятори.

У цьому контексті популярними є такі інгредієнти, як: гелеутворюючі агенти, зокрема метилцелюлоза; замінники цукру; емульгатори, зазвичай соєвий лецитин і ксантанова камедь; антипригарні засоби; ферменти; двоокис вуглецю – для додавання бульбашок і утворення піни; гідроколлоїди, зокрема крохмаль, желатин, пектин і натуральні смоли, що використовуються як загусники, гелеутворюючі агенти, емульгатори та стабілізатори, які іноді необхідні для спінювання. Інгредієнти, що використовуються в молекулярній кухні, ще називають текстурами, які дають змогу змінити зовнішній вигляд страви, не змінюючи його смак і аромат.

На основі вищесказаного можна зробити висновки, що нова гастрономічна мода – молекулярна гастрономія, яка активно розвивається у світі, для України є новою тенденцією. Та попри все, використання молекулярної гастрономії в нашій країні та в українських ресторанах поки що не дуже поширене. Значна частина вітчизняних споживачів не сприймає молекулярну кухню з зацікавленістю. Це пов'язано з низьким рівнем обізнаності споживачів. Емоції – шок, подив і насолода – ось мета, яку переслідує «modernistcuisine»! Тому запропонувати таку ексклюзивну страву споживачам традиційних ресторанів як суп у вигляді суфле, піну з лосося, полуничну яєчню чи апельсинові спагеті, морозиво зі смаком шинки, каву у вигляді печива або ж чай-желеє досить доцільним. Таким чином, ті українські ресторатори, які вчасно зрозуміють переваги молекулярної гастрономії, зможуть підняти свої заклади гостинності на якісно новий рівень.

Література

1. Островська Г.Й. Особливості розвитку готельно-ресторанної справи: кухні народів світу. Навчальний посібник. / Г.Й. Островська. – Тернопіль : Підручники і посібники, 2018. – 268 с.